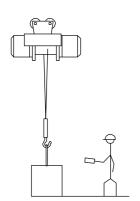


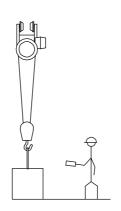
Manual de Instrução

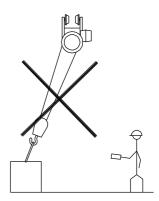
Talhas Elétricas de 1500/2250/3000 Kg Com / Sem Carro de Translação Motorizado

INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR

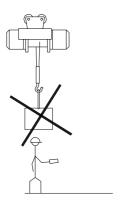
- USE CAPACETE:
- O INCAMENTO DA CARGA DEVE SER FEITO NA VERTICAL;

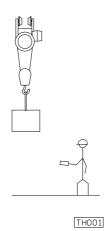






- NÃO MOVIMENTE A TALHA OU A PONTE NO SENTIDO LONGITUDINAL DO TAMBOR DE ENROLAMENTO DO CABO DURANTE O INÇAMENTO DA CARGA;
- NÃO SE POSICIONE EMBAIXO DA TALHA OU DA CARGA OU SOBRE A CARGA;
- NÃO TRANSPORTE PESSOAS;





- EVITE TRANSPORTAR A CARGA SOBRE PESSOAS;
- TRABALHE COM A CARGA NA MENOR ALTURA POSSÍVEL:
- EVITE O MOVIMENTO PENDULAR DA CARGA (BALANÇO);
- QUANDO FOR IÇAR A CARGA, CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA NÃO ESTA PRESA A OUTROS EQUIPAMENTOS;
- NÃO LEVANTE CARGA COM PESO MAIOR QUE A CAPACIDADE DO EQUIPAMENTO;
- NÃO FAÇA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO EQUIPAMENTO SEM CONSULTAR O FABRICANTE;
- ANTES DE INICIAR O TRABALHO ROTINEIRO CERTIFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO ESTA EM CONDIÇÕES DE USO;
- → VERIFIQUE VISUALMENTE O CABO DE AÇO;
- → VERIFIQUE SE O ENROLAMENTO DO CABO DE AÇO NO TAMBOR ESTÁ CORRETO;
- → VERIFIQUE SE O FIM DE CURSO DE ELEVAÇÃO ESTÁ ATUANDO;
- → VERIFIQUE SE O CABO DE AÇO DA BOTOEÍRA ESTÁ SUPORTANDO O PESO DA BOTOEÍRA EVITANDO DANOS NOS CABOS DE COMANDO;
- → EXIJA QUE O EQUIPAMENTO ESTEJA EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO PARA SUA PRÓPRIA SEGURANÇA;

ATENÇÃO! AS TALHAS ELÉTRICAS BAMBOZZI SÃO PROJETADAS CONFORME NORMAS QUE VISAM ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE SUA UTILIZAÇÃO NA MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS, SENDO PROIBIDA SUA UTILIZAÇÃO PARA O TRANSPORTE DE PESSOAS.

ÍNDICE

- 01. Introdução
- 02. Construção
- 03. Especificações Gerais
 - 04. Instalação
 - 05. Conexões Elétricas
 - 06. Utilização
- 07. Descrição de Operação
 - 08. Inspeção Periódica
 - 09. Guia para Conserto
 - 10. Ciclo de Trabalho
 - 11. Lista de Peças

01. Introdução

Este manual contém as informações para operação e manutenção da <u>Talha Elétrica Bambozzi de 1500/2250/3000 Kg com e sem Carro de Translação Motorizado</u>.

Os melhores resultados serão obtidos SOMENTE se o pessoal de operação e manutenção deste equipamento tiver acesso a este manual e ficar familiarizado com o mesmo.

Na lateral do gabinete da Talha encontra-se uma etiqueta com o número e a série do equipamento. Ao pedir peças de reposição cite: o número, a série, a quantidade, o código e a descrição da peça.

Série: PT14466.000.2309 - Talha Elétrica de 1500 Kg - 50/60 Hz com carro de translação; Série: PT47993.000.2309 - Talha Elétrica de 1500 Kg - 50/60 Hz sem carro de translação; Série: PT50660.000.2309 - Talha Elétrica de 2250 Kg - 50/60 Hz com carro de translação; Série: PT50360.000.2309 - Talha Elétrica de 2250 Kg - 50/60 Hz sem carro de translação; Série: PT13633.000.2309 - Talha Elétrica de 3000 Kg - 50/60 Hz com carro de translação; Série: PT47994.000.2309 - Talha Elétrica de 3000 Kg - 50/60 Hz sem carro de translação;

02. Construção

As Talhas Elétricas Bambozzi são construídas dentro de rigorosas normas de segurança e rendimento. O motor tem uma alta capacidade de arranque, seu eixo é montado sobre rolamentos e a caixa de redução contém engrenagens de aço-liga para cementação, funcionando em banho lubrificante que proporciona um serviço seguro com baixo índice de ruído.

O recolhimento do cabo é feito num carretel com ranhuras que proporcionam um perfeito enrolamento do cabo de aço aumentando sua vida útil.

Ao apertar a botoeira o freio libera o motor e quando houver falha de energia elétrica este automaticamente, volta à posição inicial não permitindo a movimentação da carga, temos ainda um freio mecânico que é acionado por uma rosca rápida situada na caixa de redução. Somente atuará na eventualidade de uma falha do freio eletromagnético. O gancho de içamento da carga é montado sobre esferas de aço as quais permitem um suave giro da carga quando necessário.

Por motivos de segurança, a botoeira para acionamento da Talha, funciona em tensão de 24 Volts. Possui também uma chave limite para desligar a Talha automaticamente se a carga chegar perto do carretel, evitando assim acidentes desagradáveis.

03. Especificações Gerais

3.1 Talha

Potência do motor	03 CV.
Polos	
Tensão em 50 HZ	220/380 V.
Tensão em 60 HZ	220/380 ou 440 V.
Frequência	
Diâmetro do cabo de aço	5/16".
Tensão de comando	24 V.
Tensão do freio em 50 HZ	220 V.
Tensão do freio em 60 HZ	220 ou 440 V.

3.2 Carro de Translação

Potencia do motor	0,5 CV.
Tensão em 50 HZ	220/380 V.
Tensão em 60 HZ	
Frequência	
Polos	

3.3 Proteção

IP-52 - Somente para motor e freio.

3.4 Características Técnicas

Capacidade		Freq.		Altura	Nº. de	Veloc. de
(Kg)	Série	(Hz)	Elevação (m/min)	de Elevação (m)	Ramais	Translação (m/min)
	47993.000	50	7	10	2	
1500	47 333.000	60	8	10	2	
1300	4.4400.000.*	50	6,4	10	2	13-08-06
	14466.000 *	60	8	10	2	16-10-08
	50360.000	50	4,8	7,5	3	
2250		60	6	7,5	3	
2230	50660.000 *	50	4,8	7,5	3	13-08-06
		60	6	7,5	3	16-10-08
3000	47994.000	50	3,5	5	4	
		60	4	5	4	
	13633.000 *	50	3,2	5	4	13-08-06
		60	4/2	5	4	16-10-08

OBS:- As Talhas Bambozzi podem ser fornecidas com freio no carro de translação.

A Talha com * é equipada com carro de translação.

O raio de curvatura mínimo, nas monovias para esta Talha é de 2.100 mm.

Verificar periodicamente os pontos de lubrificação das Talhas Bambozzi se houver necessidade fazer a lubrificação. Para as Talhas de 2250 e 3000 Kg os pontos são:- a roldana intermediária e a caixa de gancho e para Talha de 1500 Kg a caixa de gancho. Usar graxa:- Molitex Grease 2 ou similar.

Verificar o nível de óleo da caixa de redução, se necessário completar. Usar óleo 140.

04. Instalação

- Verifique se a tensão da rede coincide com a da Talha adquirida;
- Verifique se o cabo de aço está corretamente enrolado nas ranhuras do tambor;
- Verifique o sentido de rotação do motor. Apertando o botão "subir" o gancho deverá subir e levantando-se o peso de forma cilíndrica preso a uma pequena corrente abaixo da caixa de controle, a Talha deverá parar instantâneamente:
 - → Caso haja necessidade de mudança de voltagem proceder da seguinte forma:

A. LIGAÇÃO DO MOTOR DE ELEVAÇÃO EM 220V E 380V

LIGAÇÃO DO MOTOR DE ELEVAÇÃO EM 220V.

Procedimento:- Separe as 6 pontas do motor e ligue diretamente os fios (n^0 . 1+6 na fase R / n^0 . 2+4 na fase S / n^0 . 3+5 na fase T).

LIGAÇÃO DO MOTOR DE ELEVAÇÃO EM 380V.

Procedimento:- Separe as 6 pontas do motor e ligue diretamente os fios (nº. 1 na fase R / nº. 2 na fase S / nº. 3 na fase T). Depois pegar 1 dos fios do freio e unir com o (4+5+6) e isolar com fita, que será o neutro do motor de elevação.

B. LIGAÇÃO DO MOTOR DE TRANSLAÇÃO EM 220V E 380V

LIGAÇÃO DO MOTOR DE TRANSLAÇÃO EM 220V.

Procedimento:- Separe as 6 pontas do motor e ligue diretamente os fios (n^0 . 1+6 na fase R / n^0 . 2+4 na fase S / n^0 . 3+5 na fase T).

LIGAÇÃO DO MOTOR DE TRANSLAÇÃO EM 380V.

Procedimento:- Separe as 6 pontas do motor e ligue diretamente os fios (n^{o} . 1 na fase R / n^{o} . 2 na fase S / n^{o} . 3 na fase T). Depois, unir as pontas (4+5+6) que será o neutro do motor de translação. Isolar com fita.

C. LIGAÇÃO DOS MOTORES DE TRANSLAÇÃO E ELEVAÇÃO EM 440V

OBS:- EM CASO DE 220V OU 380V PARA 440V.

Há necessidade de troca dos motores e do freio.

LIGAÇÃO DO MOTOR DE ELEVAÇÃO EM 440V.

Procedimento:- Separe as 3 pontas do motor e ligue diretamente os fios nas fases.

LIGAÇÃO DO MOTOR DE TRANSLAÇÃO EM 440V.

Procedimento:- Separe as 3 pontas do motor e ligue diretamente os fios nas fases.

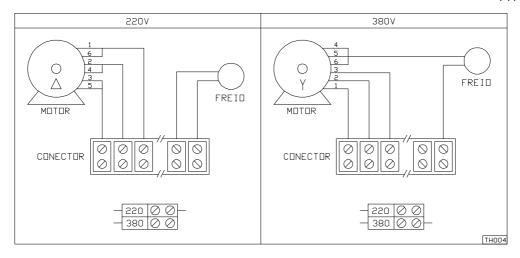
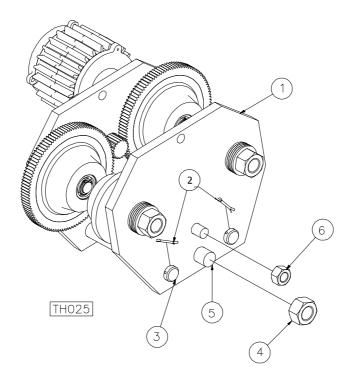


Tabela 01

INSTALAÇÃO SOBRE VIGA I

As Talhas Elétricas Bambozzi de 1500/2250/3000 Kg saem de sua linha de produção com distância entre rodas especifica para instalação em Viga I de 12", cuja aba é de 140 mm.

Procedimento para Instalação:



Remover a lateral (1) que contém as rodas livres do carro de translação; para isso deverá:

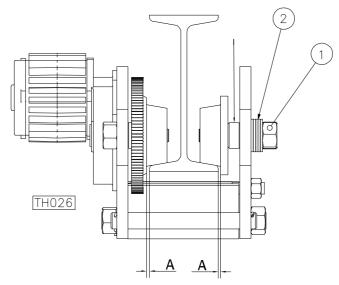
- Remover os dois contrapinos (2) dos pinos de acoplamento (3);
- Retirar a porca (4) do eixo central (5);
- Retirar a porca (6) do tirante superior;
- Introduzir o equipamento na viga fixando a lateral com os dois contrapinos e as duas porcas;

Aperto recomendado para as porcas:- Porca (6) = 22 Kgf.m Porca (4) = 45 Kgf.m

AJUSTE NA DISTÂNCIA ENTRE RODAS

Para que o equipamento possa ser instalado em viga I de 10", a distância entre rodas deverá ser ajustada da seguinte maneira:-

- Retirar as porcas (1) dos eixos das rodas livre;
- Transferir as arruelas distanciadoras (2) para o interior da lateral (indicado pela seta) o suficiente para que exista uma folga (A) entre cada roda e a viga de 2 a 3 mm (para monovias com curvas) e 1mm para monovias sem curvas;
- O aperto recomendado para as porcas:- 45 Kgf.m;



05. Conexões Elétricas

- → Faça uma instalação elétrica de suprimento da Talha que seja correta e perfeita. Uma instalação mal feita poderá causar danos ao equipamento, por exemplo, quando o motor, trabalhar com duas fases somente. Leve em consideração osítens abaixo:-
 - Escolher a seção do cabo de alimentação da Talha de acordo com a potência do motor (ou motores) e o comprimento do cabo;
 - É aconselhável dobrar a seção do cabo calculado pois, em serviço muito intermitente há um aumento considerável de consumo devido ao número de partidas dadas ao motor (ou motores);
 - É aconselhável colocar um quarto condutor aterrando a carcaça da Talha para melhor segurança;
 - É aconselhável colocar na linha de suprimento da Talha proteções a falta de fase, proteções térmicas, etc...

06. Utilização

- O levantamento da carga deve ser feito sempre na perpendicular, pois se feito inclinado causará danos ao cabo de aço, reduzindo sensivelmente sua vida útil e proporcionando a possibilidade de graves acidentes. Outro ítem que deve ser evitado é o atrito do cabo de aço sobre quaisquer superfícies;
- As paradas devem ocorrer normalmente soltando-se o botão de manobra, não devendo utilizar-se da parada automática do final da subida. ESTE É SOMENTE PARA ATUAR EM EMERGÊNCIA, em caso de descuido do operador:
- Não se deve deixar baixar o gancho mais que o necessário, ou seja, não deixar nunca o gancho pousar sobre as cargas ou sobre o chão, para evitar que o cabo fique frouxo e forme nós ou laços e logo que se inicie o levantamento poderá, ocasionar o rompimento do mesmo. CONVÉM ALERTAR OS OPERADORES DAS TALHAS SOBRE ESTE PONTO E O ANTERIOR;
- O excesso inútil de manipulações da botoeira provoca um desgaste prematuro dos contatos, superaquecimento da bobina do freio e do motor. Para evitar que isso aconteça, os operadores deverão acostumar- se a levar o gancho até o ponto desejado em apenas uma operação ou no máximo duas;
- A baixa tensão na rede de suprimento poderá causar faiscamentos nos contatos e aquecimento excessivo na bobina de freio e motor (Vide ítem 5.1.4);

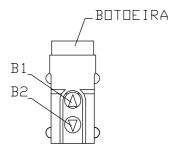
07. Descrição de Operação

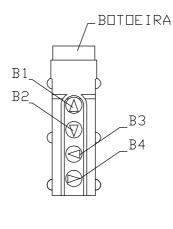
Referindo-se ao esquema elétrico, pressionando-se o botão **B1** ↑ da botoeira, o contator C2 é acionado fazendo a carga subir. No mesmo instante que liga o motor, o freio é alimentado liberando o motor. Neste mesmo circuito existe uma chave limite com contatos normalmente fechados que é acionada pelo alívio do peso cilíndrico pendurado abaixo da caixa de controle a qual interrompe o circuito do contator C2 no instante que o gancho chega a tocar no peso cilíndrico.

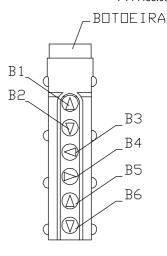
Pressionando-se o botão $\mathbf{B2}\downarrow$ o motor inverte a rotação fazendo a carga descer. Os botões $\mathbf{B3}\leftarrow$ e $\mathbf{B4}\rightarrow$ acionam o motor de translação fazendo o motor ir para a esquerda ou direita.

Os botões $\mathbf{B5} \leftarrow \mathbf{e} \ \mathbf{B6} \ \rightarrow \ \mathbf{acionam} \ \mathbf{os} \ \mathbf{motores} \ \mathbf{da} \ \mathbf{ponte} \ \mathbf{rolante}.$

Deve-se notar que tanto C1 e C2 como C3 e C4 as bobinas são alimentadas através de um contato normalmente fechado do outro o que evita a possibilidade de ligá-los ao mesmo tempo.







08. Inspeção Periódica

- O cabo de aço deverá ser lubrificado a cada 200 horas com, graxa a base de lítio;
- A lubrificação da Talha é permanente, porém se for necessário substituir ou completar o nível num caso de manutenção da caixa aconselha-se óleo SAE 140 ou equivalente;

TH005. 001

- Os dispositivos que tenham engraxadeiras deverão ser lubrificados periodicamente com graxa do mesmo tipo;
- Substituir o cabo de aço logo que constatados, fios soltos ao longo do mesmo ou amassamento que o cabo sofreu
 em alguns pontos. Mantenha-o no mesmo sentido original de enrolamento;

EVITE GRAVES ACIDENTES FAZENDO UMA VERIFICAÇÃO RIGOROSA E PERIÓDICA DAS CONDIÇÕES DO CABO DE AÇO.

- → Regulagem do freio elétrico:
- Retire a tampa de proteção do freio;
- Solte as porcas e contra-porcas que estão presas nos três pinos que suportam a carcaça onde está fixada a bobina.
- Coloque um calço de aproximadamente 0,8 mm entre o núcleo da bobina e o induzido do solenóide;
- Aperte as porcas dos três pinos ajustados a bobina na distância do calço colocado;
- Retire o calço e experimente o freio;
- Dê o reajuste necessário e aperte as contra-porcas;
- Coloque a tampa de proteção;
- → Verifique o aperto e condições das roldanas de translação

09. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Apertando a botoeira a Talha não funciona.	Falta de tensão na rede.	Verifique.
	Falta de fase.	Verifique.
	Transformador de controle interrompido.	Substitua o transformador.
	Chave de segurança interrompido.	Substitua a chave.
	Botoeira com problema.	Verifique a botoeira.
	Cabo de botoeira interrompido.	Substitua o cabo.
Apertando o botão "subir" a carga desce.	Fase de rede errada. (Vide 4.3)	Inverter a fase da rede.
A chave limite não funciona.	Fase de rede errada.	Inverte fase de rede.
Os contatores ligam mas motor não parte.	Contatores com problema.	Verifique contatores.
	Motor com problema.	Verifique motor.

10. Ciclo de Trabalho

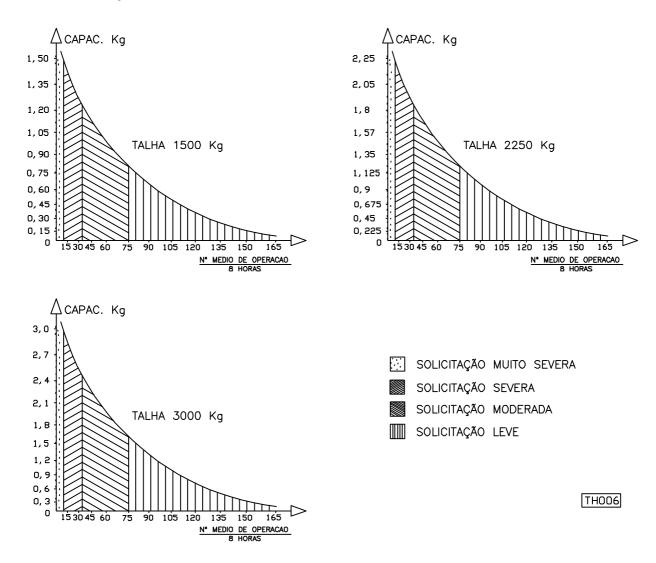
As Talhas Elétricas são projetadas e construidas de acordo com as normas para mecanismo de elevação ABNT/FEM, classificação 1 Am.

De acordo com estas normas sua vida é baseada em 10 anos.

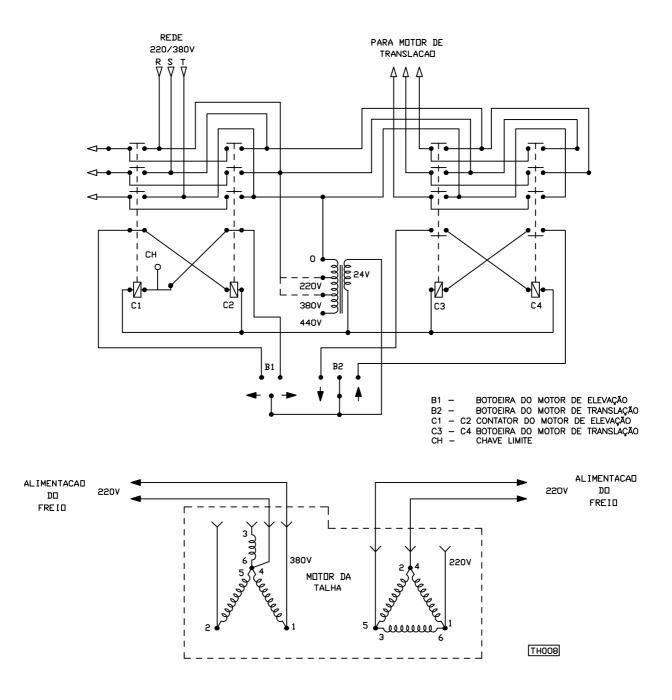
Estas normas classificam os mecanismos que são definidos em função do tempo médio de funcionamento diário.

Assim sendo, para uma solicitação **LEVE**, o tempo médio de funcionamento por dia (em horas) será de 2-4 h/dia; para uma solicitação **MODERADA** = 1-2 h/dia; para uma solicitação **SEVERA** = 0:30-1 h/dia; para uma solicitação **MUITO SEVERA** = 0:15 - 0:30 h/dia.

A curva do gráfico mostra com maior clareza o ciclo de trabalho.

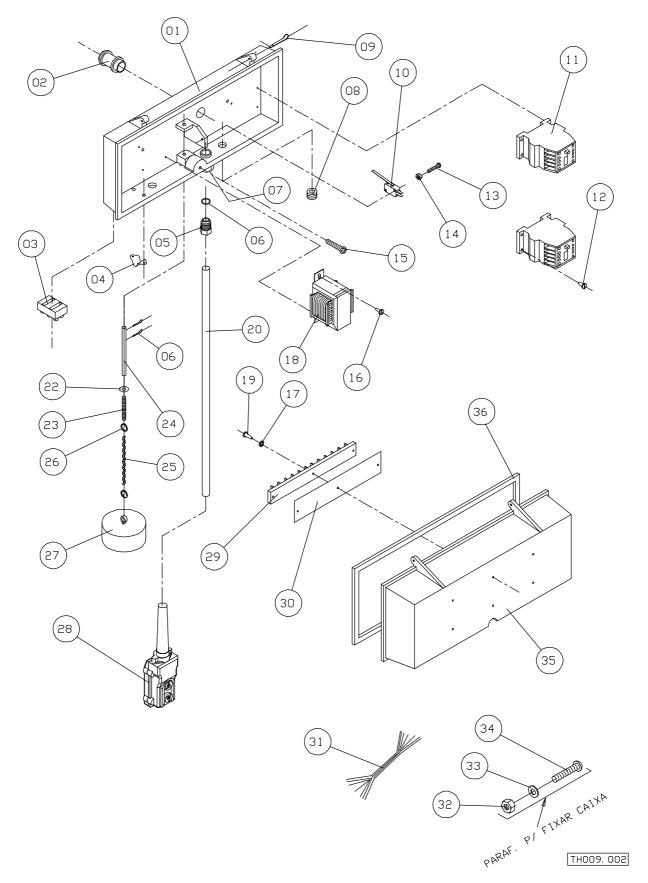


OBS:- É considerada uma operação:- subida e descida da carga (curso total).



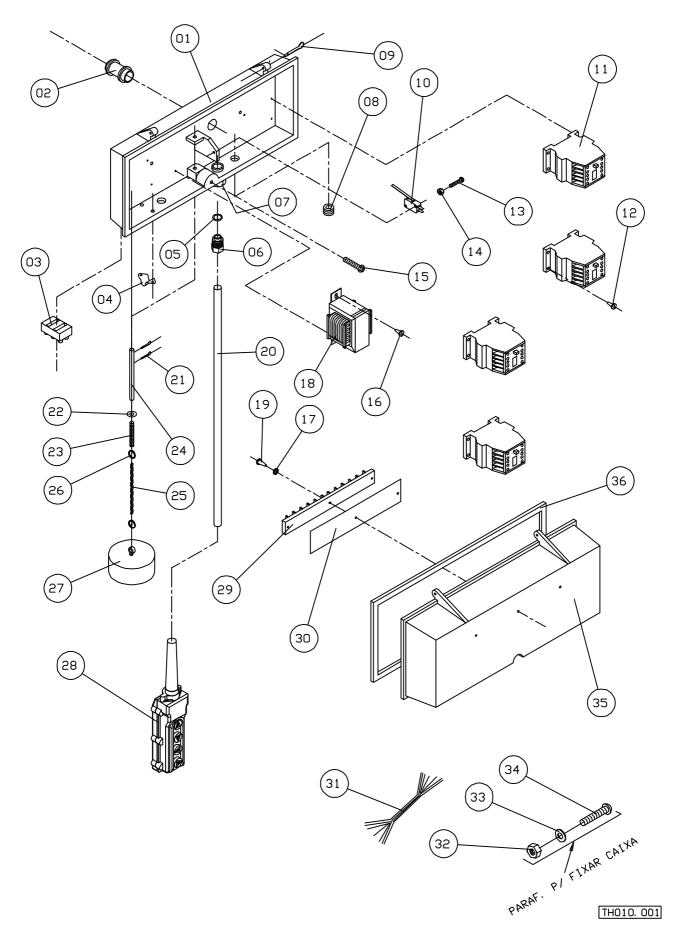
11. Lista de Peças

Verifique o número de identificação da peça no desenho, procure nas listas das páginas seguintes, <u>a quantidade, a descrição e o código da peça</u>.



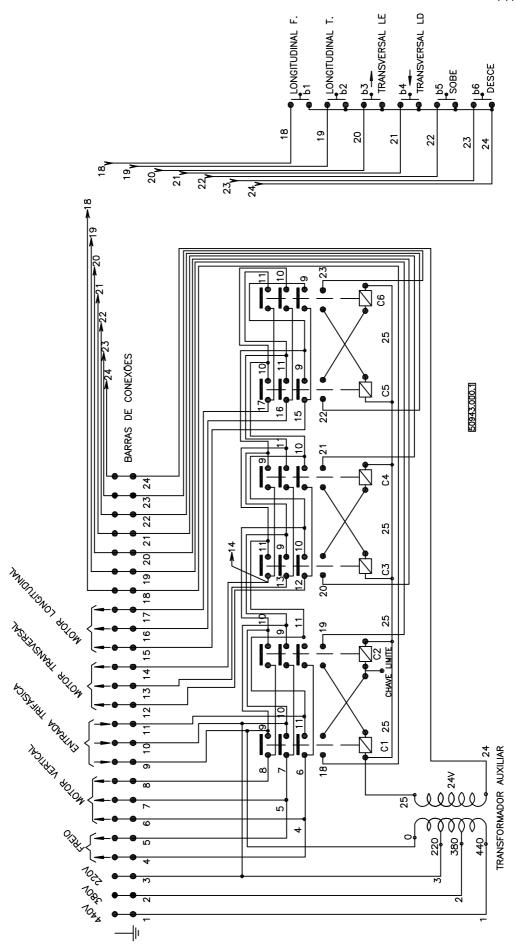
Caixa de Comando - Com Carro de Translação Manual

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Caixa de comando	1-35966
02	01	Proteção para fios	4-39947
03	01	Conector wes-ton 10BA03	11086
04	01	Presilha do cabo	4-02405
05	01	Arruela 3/8"	18601
06	01	Cordão de borracha Ø 1/8"	19612
07	01	Prensa cabo 3/8"	18600
80	02	Anel protetor	19208
09	02	Contra pino	20301
10	01	Micro interruptor 15A-25VAC	11943
11	02	Contator 3TF40 01 0A C1	11992
12	04	Parafuso atarrachante 3,5 x 16	20617
13	02	Parafuso cabeça redonda Ø 1/8" x 1"	20670
14	02	Porca sextavada 1/8"	20002
15	01	Parafuso cabeça redonda 3/16" x 3/4"	20187
16	04	Parafuso atarrachante 3,5 x 9,5	20706
17	06	Arruela Ø 12 x Ø 4 x 1.2	5-21478
18	01	Transformador 2415	11686
19	06	Parafuso atarrachante 2,9 x 13	20225
20	01	Cabo 5 x 0.50 x 10 mts para 1500 Kg	01566
20	01	Cabo 5 x 0.50 x 7,5 mts para 2250 Kg	01566
20	01	Cabo 5 x 0.50 x 5 mts para 3000 Kg	01566
21	02	Contra pino	20717
22	01	Arruela lisa Ø 3/16"	5-21479
23	01	Mola de compressão	4-03987
24	01	Pino	4-03942
25	01	Corrente de arame 217 mm	19798
26	02	Anel 0,80 x 13	08069
27	01	Contra peso limitador	4-03855
28	01	Botoeira BPR1	30826
29	01	Conector REGUA TP 19	11084
30	01	Placa de fibra vermelha conjunto	4-42658
31	01	Jogo de cabos	3-39520
32	06	Porca sextavada 1/4"	20006
33	06	Arruela pressão 1/4"	20601
34	04	Parafuso cabeça redonda Ø 1/4" x 3/4"	20072
35	01	Tampa da caixa de comando	1-35967
36	01	Borracha esponjosa comum	19810

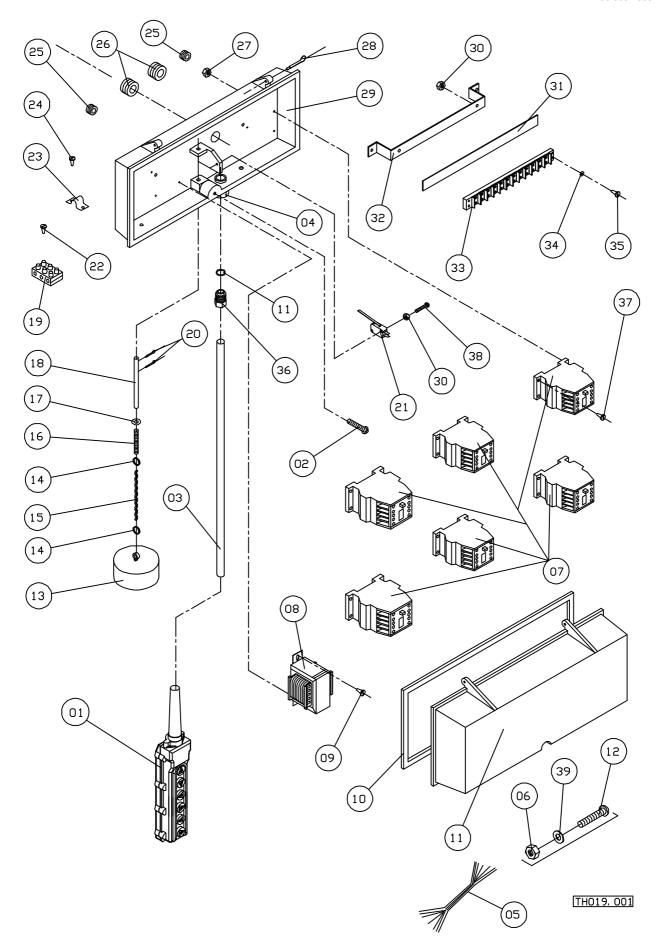


Caixa de Comando - Com Carro de Translação Motorizado

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Caixa de comando	1-35966
02	01	Proteção para fios	4-39947
03	01	Conector wes-ton 10BA03	11086
04	01	Presilha do cabo	4-02405
05	01	Arruela 3/8"	18601
06	01	Cordão de borracha Ø 1/8"	19612
07	01	Prensa cabo 3/8"	18600
80	02	Anel protetor	19208
09	02	Contra pino	20301
10	01	Micro interruptor 15A-25VAC	11943
11	04	Contator 3TF40 01 0A C1	11992
12	04	Parafuso atarrachante 3,5 x 16	20617
13	02	Parafuso cabeça redonda Ø 1/8" x 1"	20670
14	02	Porca sextavada 1/8"	20002
15	01	Parafuso cabeça redonda 3/16" x 3/4"	20187
16	04	Parafuso atarrachante 3,5 x 9,5	20706
17	06	Arruela Ø 12 x Ø 4 x 1.2	5-21478
18	01	Transformador 2415	11686
19	06	Parafuso atarrachante 2,9 x 13	20225
20	01	Cabo 5 x 0.50 x 10 mts para 1500 Kg	01566
20	01	Cabo 5 x 0.50 x 7,5 mts para 2250 Kg	01566
20	01	Cabo 5 x 0.50 x 5 mts para 3000 Kg	01566
21	02	Contra pino	20717
22	01	Arruela lisa Ø 3/16"	5-21479
23	01	Mola de compressão	4-03987
24	01	Pino	4-03942
25	01	Corrente de arame 217 mm	19798
26	02	Anel 0,80 x 13	08069
27	01	Contra peso limitador	4-03855
28	01	Botoeira BPR2	30827
29	01	Conector REGUA TP 19	11084
30	01	Placa de fibra vermelha conjunto	4-42658
31	01	Jogo de cabos	3-39520
32	06	Porca sextavada 1/4"	20006
33	06	Arruela pressão 1/4"	20601
34	04	Parafuso cabeça redonda Ø 1/4" x 3/4"	20072
35	01	Tampa da caixa de comando	1-35967
36	01	Borracha esponjosa comum	19810

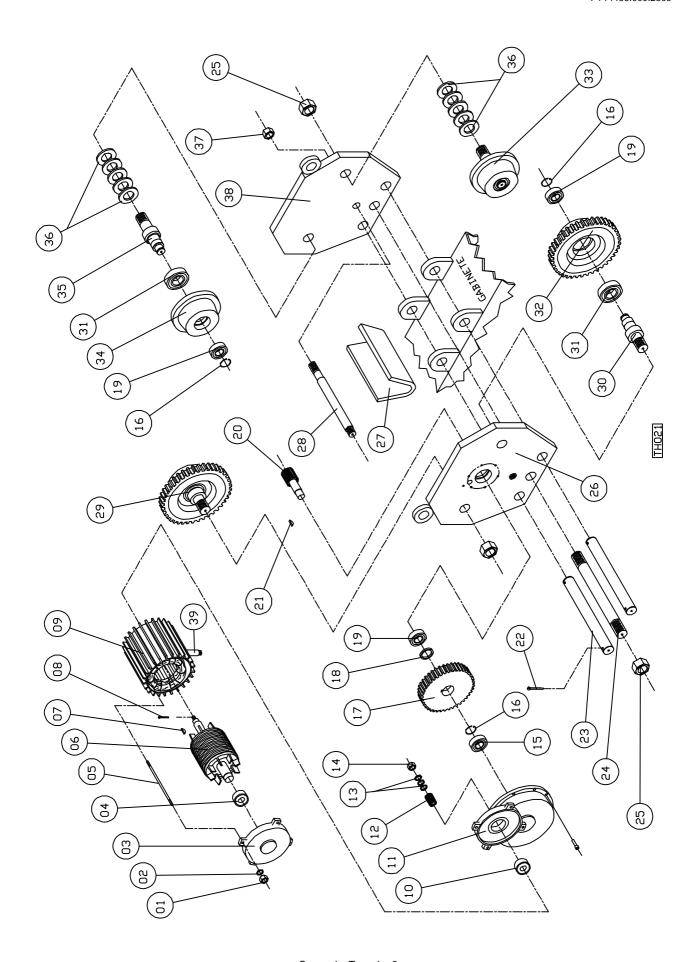


Esquema de Ligação "Com Ponte Rolante"



Caixa de Comando - Com Carro de Translação Motorizado e Com Ponte Rolante

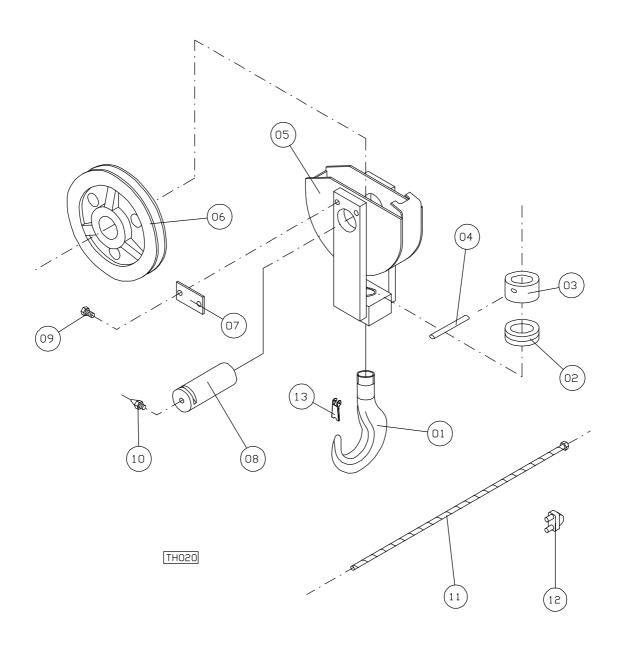
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Botoeira BPR-3	30828
02	01	Parafuso cabeça redonda 3/16" x 3/4"	20187
03	01	Cabo 7 x 0.50 x 10 mts para 1500 Kg	01109
03	01	Cabo 7 x 0.50 x 7,5 mts para 2250 Kg	01109
03	01	Cabo 7 x 0.50 x 5 mts para 3000 Kg	01109
04	01	Conexão	4-03862
05	01	Jogo de cabos	51714.000
06	05	Porca sextavada 1/4"	20006
07	06	Contator 3TB40	11992
08	01	Transformador 2415	11686
09	02	Parafuso cabeça redonda 5/32" x 1/2"	20056
10	01	Borracha esponjosa comum	19810
11	01	Tampa da caixa de comando	2-12234
12	04	Parafuso cabeça redonda Ø 1/4" x 3/4"	20072
13	01	Contra peso limitador	4-03855
14	02	Anel 0,80 x 13	08069
15	01	Corrente de arame 217 mm	19798
16	01	Mola de compressão	4-03987
17	01	Arruela lisa Ø 3/16"	5-21479
18	01	Pino	4-13562
19	01	Conector 10BA 12/512 (03)	11086
20	02	Contra pino	20717
21	01	Micro interruptor 15A-250 VAC	11943
22	02	Parafuso atarrachante 3,5 x 22	20351
23	01	Presilha do cabo	4-02405
24	02	Parafuso atarrachante 3,5 x 9,5	20706
25	02	Passagem de fio LM 2323-04	19208
26	02	Passagem de fio 9/16"	19802
27	17	Porca sextavada 5/32"	20003
28	02	Contra pino	20301
29	01	Caixa de comando	1-12233
30	06	Porca sextavada Ø 1/8"	20002
31	01	Isolante pressphan 1 x 20 x 410	05027
32	01	Barra para conector	51497.000
33	01	Conector bendal	11085
34	04	Arruela lisa Ø 12 x Ø 4,2 x 1,2	5-20478
35	04	Parafuso cabeça chata com fenda Ø 1/8" x 5/8"	20771
36	01	Niple	4-03925
37	12	Parafuso cabeça redonda 5/32" x 3/4"	20179
38	04	Parafuso cabeça redonda Ø 1/18" x 1"	20670
39	05	Arruela de pressão 1/4"	20006



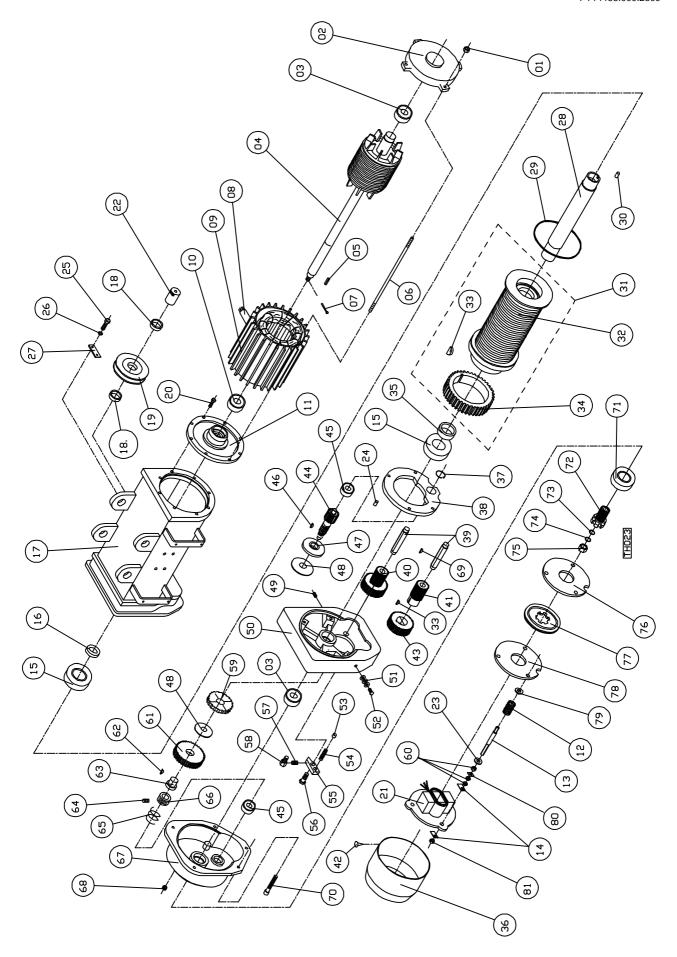
Carro de Translação

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	03	Porca sextavada M5 P.0,8	20025
02	03	Arruela lisa \varnothing 12 x \varnothing 5,5	5-21481
03	01	Tampa do motor	3-41519
04	01	Rolamento 6203zz	04182
05	03	Tirante M5	4-05661
06	01	Rotor completo	41517.000
07	01	Chaveta meia lua	4-07246
08	01	Contra pino 3/32" x 3/4"	20717
09	01	Carcaça do motor do carro completo	2-41564
10	01	Rolamento 6204zz	04468
11	01	Caixa de redução	2-41456
12	01	Pinhão do motor do carro	4-05301
13	03	Arruela lisa \varnothing 20,5 x \varnothing 10 x 1,2	5-21504
14	01	Porca castelo 3/8" NF	20716
15	01	Rolamento 6004zz	36454
16	05	Anel elástico E 24	20224
17	01	Coroa de redução	3-05304
18	01	Arruela lisa ∅ 30 x Ø 26 x 3.1	5-39350
19	05	Rolamento 6205zz	36302
20	01	Pinhão intermediário	4-05302
21	01	Chaveta meia lua	4-03918
22	04	Contra pino 3/26" x 2"	20302
23	02	Pino de acoplamento	4-13557
24	01	Tirante para junção	4-13559
25	06	Porca sextavada Ø 1.1/4"W	20049
26	01	Suporte da roda motriz	3-05306
27	01	Suporte limitador	4-05307
28	01	Tirante para junção	4-13558
29	02	Roda motriz completa	3-07096
30	02	Eixo da roda motriz	4-05303
31	04	Rolamento 6207zz	04083
32	02	Roda motriz com coroa	3-13505
33	02	Roda louca completa	3-13578
34	02	Roda louca	3-05309
35	02	Eixo da roda louca	4-14120
36	10	Arruelas lisa Ø 50 x Ø 33 x 3,1	5-23220
37	01	Porca sextavada Ø 7/8"	20044
38	01	Suporte da roda louca	3-13549
39	01	Espaguete Ø 14 x 170mm 130°C	05211
	-	, 3	

			PT14466.000.2309
ПЕМ	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Gancho	4-41356
02	01	Rolamento Axial 51105	04022
03	01	Bucha	4-41357
04	01	Pino	4-05464
05	01	Suporte do gancho	2-14060
06	01	Roldana cabo de aco	2-14718
07	01	Trava do eixo	4-03853
08	01	Eixo da roldana	4-14061
09	02	Parafuso cabeça sextavada	5-20998
10	01	Engraxadeira 1/4"	21001
11	01	Cabo de aço 23,5 mts.	23027D
12	03	Grampo para cabo de aço	08167
13	01	Trava para do gancho	19999



Gancho Talha Elétrica de 1500 Kg

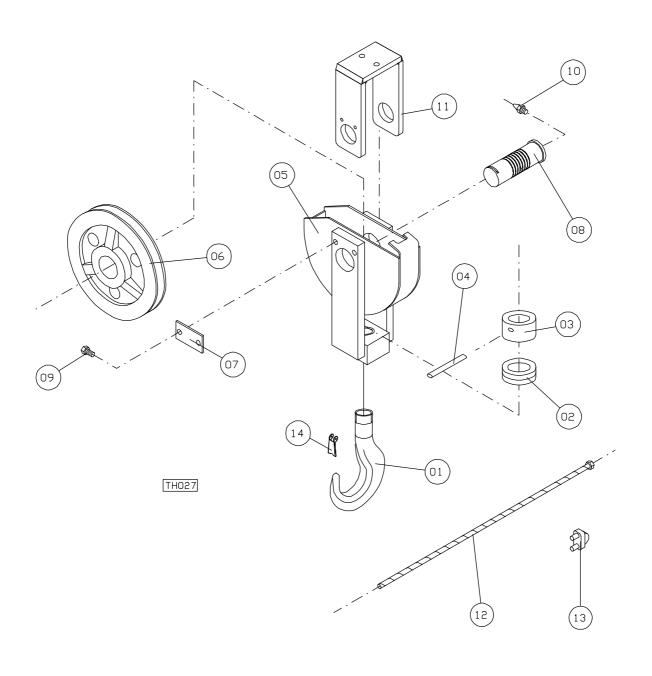


Talha Elétrica de 1500 Kg

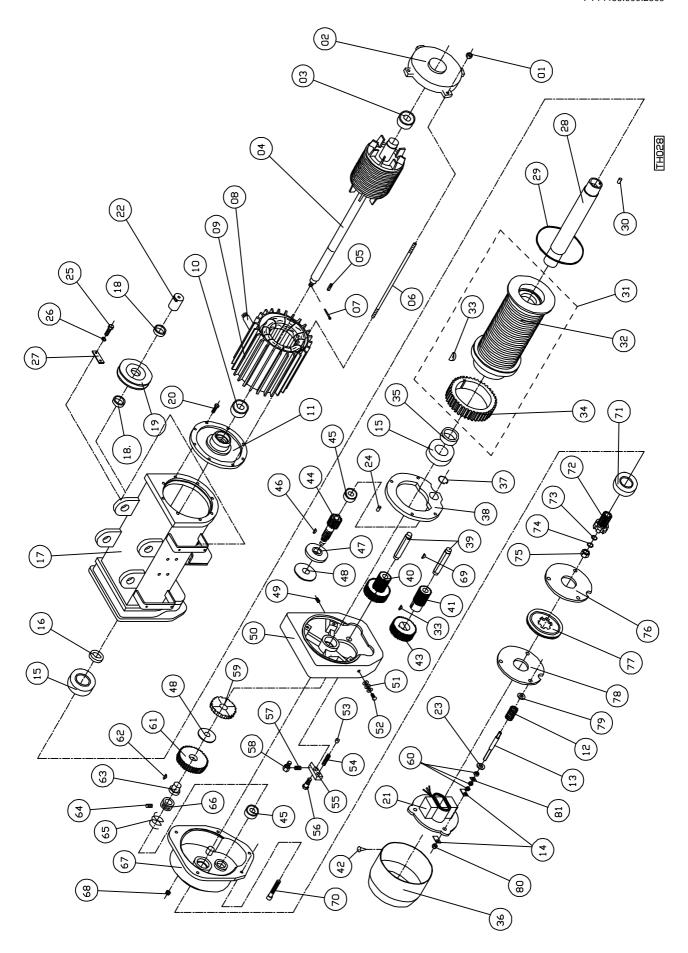
			F114400.000.23
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	04	Porca sextavada ∅ 5/16"W	20007
02	01	Tampa do motor da talha	2-06079
03	02	Rolamento 6204zz	04009
04	01	Rotor completo	3-13477
05	01	Chaveta paralela	4-07086
06	04	Tirante	4-13638
07 08	01 01	Contra pino ∅ 3/32" x 3/4" Espaguete ∅ 14 x 250	20717 05211
08	01	Carcaça do estator completo	2-13605
10	01	Rolamento 6006z	04078
11	01	Flange com mancal	2-21295
12	03	Mola de compressão	4-04524
13	03	Tirante	4-14218
14	06	Chapa de trava maior	4-07341
15	02	Rolamento 6210z	04074
16	01	Retentor sabó B7-1-01299 Ø 38,3 x Ø 28,6 x 6	16006
17	01	Gabinete completo	1-30635
18	02	Bucha de calço da roldana	4-13501
19	01	Roldana para cabo de aço	4-46647
20	04	Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 1.1/4"	20168
21	01	Eletro imã	3-13433
22	01	Eixo da roldana	4-07064
23	03	Arruela de encosto	4-04527
24	02	Pino guia do aro superior	4-14169
25	02	Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8"	20998
26 27	02 01	Arruela pressão Ø 1/4"	20601
28	01	Trava do eixo Eixo do tambor	4-03853 3-07071
29	01	Anel de vedação oring	19066
30	01	Pino de trava do eixo tambor	4-13591
31	01	Tambor 1500 KG completo	3-23223
32	01	Tambor	3-26901
33	03	Chaveta meia lua	14063.000
34	01	Coroa do tambor	3-26900
35	01	Retentor sabó BR1-01422	16008
36	01	Tampa do freio	2-13592
37	01	Anel elático 135	20681
38	01	Aro superior da caixa	2-07101
39	02	Eixo	4-07092
40	02	Coroa com pinhão	3-23203
41	02	Pinhão de redução	3-07078
42	04	Parafuso atarrachante ∅ 4,8 x 13	20183
43	02	Coroa de redução	3-13497
44	01	Pinhão do freio mecânico	3-07076
45 46	02 01	Rolamento 6202zz Chaveta meia lua	04093
46 47	01	Arruela lisa de encosto	19657 3-07066
48	02	Disco do freio mecânico	4-04549
49	01	Bujão	4-04908
50	01	Caixa de redução	2-07110
51	03	Arruela de fibra lisa 1,2 x \varnothing 6,5 x \varnothing 11,5	5-21486
52	01	Parafuso cabeça redonda Ø 1/4" x 5/8"	20071
53	01	Pino tensor da tranqueta	4-07089
54	01	Mola de compressão	4-13563
55	01	Tranqueta	4-07091
56	01	Parafuso de tranqueta	4-07082
57	01	Mola tensor da tranqueta	4-07088
58	01	Parafuso da mola da tranqueta	4-07093
59	01	Catraca do freio mecânico	4-07065
60	06	Porca sextavada Ø 3/8"W	20801
61	01	Roda de redução	3-07075
62	01	Chaveta meia lua	19698
63	01	Bendix do freio mecânico	4-07077
64	02	Parafuso allen sem cabeça Ø 1/4"W x 3/8"	20327
65	01	Arame 120mm x Ø 0,80	08002
66 67	01	Porca do freio mecânico	4-13498
67 69	01	Tampa da caixa de redução	2-07109
68 69	03 02	Rosca postiça Ø 5/16"	20733
		Chaveta meia lua 1/8"	19662 20676
70 71	05 01	Parafuso allen com cabeça Ø 3/8"W x 4" Retentor sabó BRG-1-01707	20676 16537
71 72	01	Pinhão do motor	3-07074
73	03	Arruela lisa \varnothing 13,5 x \varnothing 1" x 1/8"	5-23211
, 5	00	7.114014 1104 \$2 10,0 A \$2 1 A 1/0	J-23211

			PT14466.000.2309
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
74	01	Arruela de pressão Ø 1/2"	20604
75	01	Porca castelo Ø 1/2"NF	20043
76	01	Disco fixo do freio	4-07072
77	01	Disco de freio completo	3-13644
78	01	Disco móvel de atração do freio	3-13493
79	03	Arruela de encosto	4-39904
80	03	Chapa de trava menor	4-40139
81	06	Contra porca 3/8" NF	20321

			PT14466.000.2309
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Gancho	4-41356
02	01	Rolamento Axial 51105	04022
03	01	Bucha	4-41357
04	01	Pino	4-05464
05	01	Suporte do gancho	2-14060
06	01	Roldana cabo de aço	2-14718
07	01	Trava do eixo	4-03853
08	01	Eixo da roldana	50671.000
09	02	Parafuso cabeça sextavada	5-20998
10	01	Engraxadeira 1/4"	21001
11	01	Suporte superior do gancho	50670.000
12	01	Cabo de aço 24 mts.	51747.000
13	03	Grampo para cabo de aço	08167
14	01	Trava para do gancho	19999



Gancho Talha Elétrica de 2250 Kg

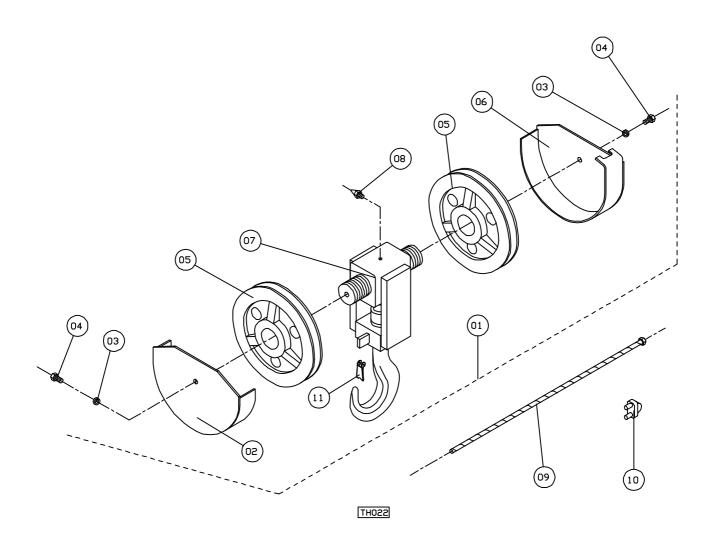


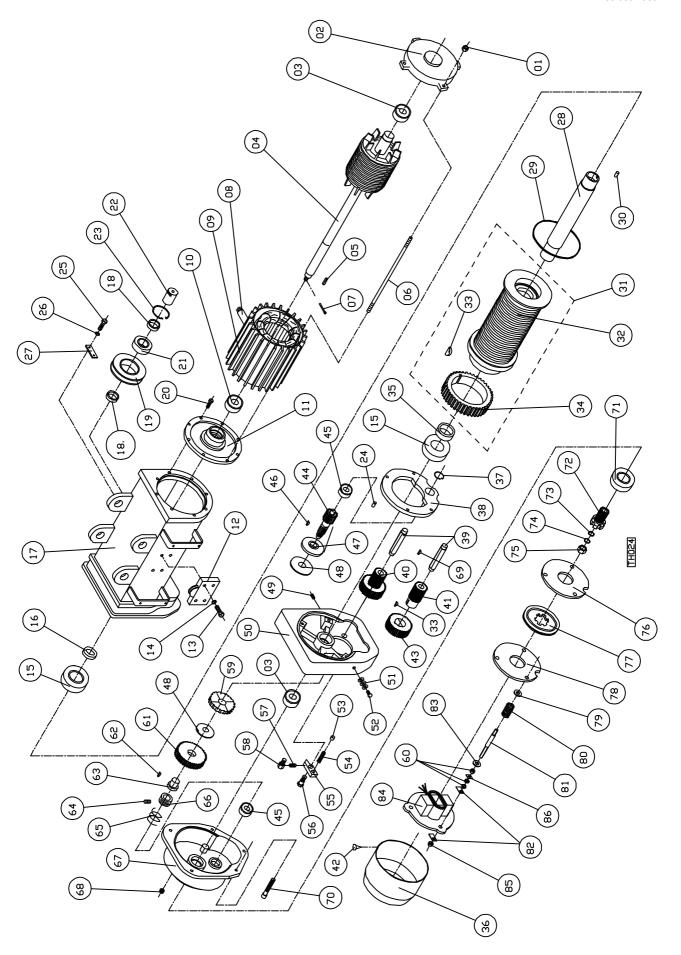
Talha Elétrica de 2250 Kg

			F114400.000.230
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	04	Porca sextavada ∅ 5/16"W	20007
02	01	Tampa do motor da talha	2-06079
03	02	Rolamento 6204zz	04009
04	01	Rotor completo	3-13477
05	01	Chaveta paralela	4-07086
06	04	Tirante	4-13638
07	01	Contra pino ∅ 3/32" x 3/4"	20717
08	01	Espaguete Ø 14 x 250	05211
09	01	Carcaça do estator completo	2-13605
10	01	Rolamento 6006z	04078
11	01	Flange com mancal	2-21295
12	03	Mola de compressão	4-04524
13	03	Tirante	4-14218
14	06	Chapa da trava maior	4-07341
15	02	Rolamento 6210z	04074
16	01	Retentor sabó B7-1-01299 Ø 38,3 x Ø 28,6 x 6	16006
17	01		
		Gabinete completo	50669.000
18	02	Bucha de calço da roldana	4-13501
19	01	Roldana para cabo de aço	4-46647
20	04	Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 1.1/4"	20168
21	01	Eletro imã	3-13433
22	01	Eixo da roldana	4-07064
23	03	Arruela de encosto	4-04527
24	02	Pino guia do aro superior	4-14169
25	02	Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8"	20998
26	02	Arruela pressão ∅ 1/4"	20601
27	01	Trava do eixo	4-03853
28	01	Eixo do tambor	3-07071
29	01	Anel de vedação oring	19066
30	01	Pino de trava do eixo tambor	4-13591
31	01	Tambor 2250 Kg completo	3-23223
32	01	Tambor	3-26901
33	03	Chaveta meia lua	14063.000
34	01	Coroa do tambor	3-26900
35	01	Retentor sabó BR1-01422	16008
36	01	Tampa do freio	2-13592
37	01	Anel elático 135	20681
38	01		2-07101
	02	Aro superior da caixa Eixo	
39			4-07092
40	02	Coroa com pinhão	3-23203
41	02	Pinhão de redução	3-07078
42	04	Parafuso atarrachante Ø 4,8 x 13	20183
43	02	Coroa de redução	3-13497
44	01	Pinhão do freio mecânico	3-07076
45	02	Rolamento 6202zz	04093
46	01	Chaveta meia lua	19657
47	01	Arruela lisa de encosto	3-07066
48	02	Disco do freio mecânico	4-04549
49	01	Bujão	4-04908
50	01	Caixa de redução	2-07110
51	03	Arruela de fibra lisa 1,2 x Ø 6,5 x Ø 11,5	5-21486
52	01	Parafuso cabeça redonda Ø 1/4" x 5/8"	20071
53	01	Pino tensor da tranqueta	4-07089
54	01	Mola de compressão	4-13563
55	01	Tranqueta	4-07091
56	01	Parafuso de tranqueta	4-07082
57	01	Mola tensor da tranqueta	4-07088
58	01	Parafuso da mola da tranqueta	4-07093
59	01	Catraca do freio mecânico	4-07065
60	06	Porca sextavada Ø 3/8"W	20801
61	01	Roda de redução	3-07075
62	01	Chaveta meia lua	19698
63	01	Bendix do freio mecânico	4-07077
64	02	Parafuso allen sem cabeça Ø 1/4"W x 3/8"	20327
65	02	Arame 120mm x \varnothing 0,80	08002
		·	
66 67	01	Porca do freio mecânico	4-13498
67	01	Tampa da caixa de redução	2-07109
68	03	Rosca postiça Ø 5/16"	20733
69	02	Chaveta meia lua 1/8"	19662
70	05	Parafuso allen com cabeça Ø 3/8"W x 4"	20676
71	01	Retentor sabó BRG-1-01707	16537
72	01	Pinhão do motor	3-07074
73	03	Arruela lisa ∅ 13,5 x ∅ 1" x 1/8"	5-23211

			PT14466.000.2309
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
74	01	Arruela de pressão Ø 1/2"	20604
75	01	Porca castelo Ø 1/2"NF	20043
76	01	Disco fixo do freio	4-07072
77	01	Disco de freio completo	3-13644
78	01	Disco móvel de atração do freio	3-13493
79	03	Arruela de encosto	4-39904
80	06	Contra porca 3/8" NF	20321
81	03	Chapa de trava menor	4-40139

			PT14466.000.2309
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Gancho 3000 Kg completo	3-05463
02	01	Capa de proteção esquerda	3-14263
03	02	Arruela lisa Ø 20 x Ø 10	5-21504
04	02	Parafuso sextavado 3/8"W x 3/4"	20093
05	02	Polia para cabo de aço	3-05430
06	01	Capa protetora direita	3-05429
07	01	Gancho com suporte	3-14478
08	01	Graxeira 1/4"	21001
09	01	Cabo de aço 25 mts.	4-23028
10	03	Grampo para cabo de aço	08167
11	01	Trava para do gancho	19996



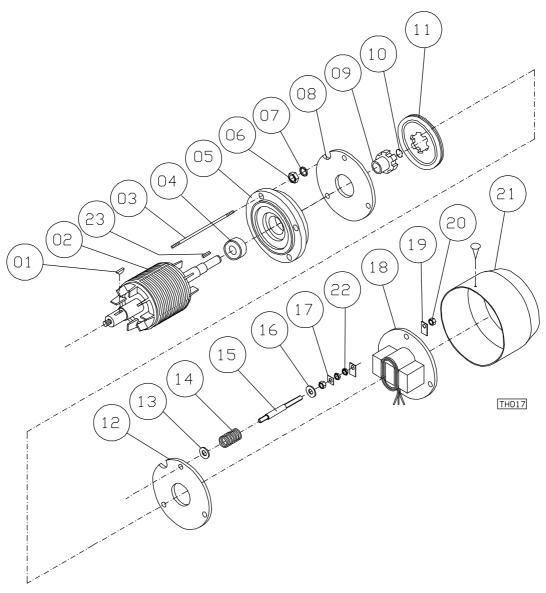


Talha Elétrica de 3000 Kg

ITTEM QUANT. DESCRIÇÃO 01 04 Porca sextavada ∅ 5/16°W 02 01 Tampa do motor da talha 03 02 Rolamento 6204zz 04 01 Rotor completo 05 01 Chaveta paralela 06 04 Tirante 07 01 Contra pino ∅ 3/32° x 3/4" 08 01 Espaguete ∅ 14 x 250 09 01 Carcaça do estator completo 10 01 Rolamento 6006z 11 01 Flange com mancal 12 01 Suporte do cabo 13 04 Parafuso cabeça sextavada 3/8" x 1 1/4" 14 04 Arruela de pressão Ø 3/8" 15 02 Rolamento 6210z 16 01 Retentor sabó B7-1-01299 Ø 38,3 x Ø 28,6 x 6 17 01 Gabinete completo 18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Rolamento 6210z 20 04 Parafuso cabeça sextavada	CÓDIGO 20007 2-06079 04009 3-13477 4-07086 4-13638 20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
02	2-06079 04009 3-13477 4-07086 4-13638 20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
03	04009 3-13477 4-07086 4-13638 20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
04	3-13477 4-07086 4-13638 20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
05	4-07086 4-13638 20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
06	4-13638 20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
07	20717 05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
08	05211 2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
09	2-13605 04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
10 01 Rolamento 6006z 11 01 Flange com mancal 12 01 Suporte do cabo 13 04 Parafuso cabeça sextavada 3/8" x 1 1/4" 14 04 Arruela de pressão Ø 3/8" 15 02 Rolamento 6210z 16 01 Retentor sabó B7-1-01299 Ø 38,3 x Ø 28,6 x 6 17 01 Gabinete completo 18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (172) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Fino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Anel elático 135 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	04078 2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
11 01 Flange com mancal 12 01 Suporte do cabo 13 04 Parafuso cabeça sextavada 3/8" x 1 1/4" 14 04 Arruela de pressão ∅ 3/8" 15 02 Rolamento 6210z 16 01 Retentor sabó B7-1-01299 ∅ 38,3 x ∅ 28,6 x 6 17 01 Gabinete completo 18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo ∅ 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão ∅ 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático 135 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	2-21295 3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
12 01 Suporte do cabo 13 04 Parafuso cabeça sextavada 3/8" x 1 1/4" 14 04 Arruela de pressão Ø 3/8" 15 02 Rolamento 6210z 16 01 Retentor sabó B7-1-01299 Ø 38,3 x Ø 28,6 x 6 17 01 Gabinete completo 18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático 135 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 41 02 Pinhão de redução	3-07061 20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
13	20177 20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
14 04 Arruela de pressão ∅ 3/8" 15 02 Rolamento 62102 16 01 Retentor sabó B7-1-01299 ∅ 38,3 x ∅ 28,6 x 6 17 01 Gabinete completo 18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo ∅ 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão ∅ 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	20603 04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
15 02 Rolamento 6210z 16 01 Retentor sabó B7-1-01299 Ø 38,3 x Ø 28,6 x 6 17 01 Gabinete completo 18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	04074 16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
16	16006 1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
17	1-30635 4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
18 02 Bucha de calço da roldana 19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático 135 38 01 Aro	4-13501 3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
19 01 Roldana para cabo de aço 20 04 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo ∅ 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão ∅ 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	3-13437 20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
20 04 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 1.1/4" 21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo ∅ 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão ∅ 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	20168 04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
21 01 Rolamento 6207z 22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático 135 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	04306 4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
22 01 Eixo da roldana 23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	4-07064 20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
23 01 Anel elástico para furo Ø 72,5 x 2,5 (I72) 24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	20346 4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
24 02 Pino guia do aro superior 25 02 Parafuso cabeça sextavada Ø 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	4-14169 20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
25 02 Parafuso cabeça sextavada ∅ 1/4"W x 5/8" 26 02 Arruela pressão ∅ 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	20998 20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
26 02 Arruela pressão Ø 1/4" 27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	20601 4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
27 01 Trava do eixo 28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	4-03853 3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
28 01 Eixo do tambor 29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	3-07071 19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
29 01 Anel de vedação oring 30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	19066 4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
30 01 Pino de trava do eixo tambor 31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	4-13591 3-23223 3-26901 14063.000
31 01 Tambor 3000 KG completo 32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	3-23223 3-26901 14063.000
32 01 Tambor 33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	3-26901 14063.000
33 03 Chaveta meia lua 34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	14063.000
34 01 Coroa do tambor 35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	
35 01 Retentor sabó BR1-01422 36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	
36 01 Tampa do freio 37 01 Anel elático l35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	3-26900
37 01 Anel elático I35 38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	16008 2-13592
38 01 Aro superior da caixa 39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	
39 02 Eixo 40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	20681 2-07101
40 02 Coroa com pinhão 41 02 Pinhão de redução	4-07092
41 02 Pinhão de redução	3-23203
,	3-23203
42 04 Parafuso atarrachante Ø 4,8 x 13	20183
43 02 Coroa de redução	3-13497
44 01 Pinhão do freio mecânico	3-07076
45 02 Rolamento 6202zz	04093
46 01 Chaveta meia lua	19657
47 01 Arruela lisa de encosto	3-07066
48 02 Disco do freio mecânico	4-04549
49 01 Bujão	4-04908
50 01 Caixa de redução	2-07110
51 03 Arruela de fibra lisa $1.2 \times \emptyset$ $6.5 \times \emptyset$ 11.5	5-21486
52 01 Parafuso cabeça redonda Ø 1/4" x 5/8"	20071
53 01 Pino tensor da tranqueta	4-07089
54 01 Mola de compressão	4-13563
55 01 Tranqueta	4-07091
56 01 Parafuso de tranqueta	4-07082
57 01 Mola tensor da tranqueta	4-07088
58 01 Parafuso da mola da tranqueta	4-07093
59 01 Catraca do freio mecânico	4-07065
60 06 Porca sextavada Ø 3/8"W	20801
61 01 Roda de redução	3-07075
62 01 Chaveta meia lua	19698
63 01 Bendix do freio mecânico	4-07077
64 02 Parafuso allen sem cabeça Ø 1/4"W x 3/8"	20327
65 01 Arame 120mm x Ø 0,80	08002
66 01 Porca do freio mecânico	4-13498
67 01 Tampa da caixa de redução	2-07109
68 03 Rosca postiça Ø 5/16"	20733
69 02 Chaveta meia lua 1/8"	19662
70 05 Parafuso allen com cabeça Ø 3/8"W x 4"	20676
71 01 Retentor sabó BRG-1-01707	16537
72 01 Pinhão do motor	10337
73 03 Arruela lisa Ø 13,5 x Ø 1" x 1/8"	3-07074

			PT14466.000.2309
ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
74	01	Arruela de pressão Ø 1/2"	20604
75	01	Porca castelo Ø 1/2"NF	20043
76	01	Disco fixo do freio	4-07072
77	01	Disco de freio completo	3-13644
78	01	Disco móvel de atração do freio	3-13493
79	03	Arruela de encosto	4-39904
80	03	Mola de compressão	4-04524
81	03	Tirante	4-14218
82	06	Chapa de trava maior	4-07341
83	03	Arruela de encosto	4-04527
84	01	Eletro imã	3-13433
85	06	Contra porca 3/8" NF	20321
86	03	Chapa de trava menor	4-40139

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Chaveta meia lua	07246D
02	01	Rotor completo - Com Carro de Translação 0.5 CV - Opcional	47046D
02	01	Rotor completo - Com Carro de Translação 1,5 CV e Ponte Rolante - Op	c.41666D
03	03	Tirante M5 - Com Carro de Translação - Opcional	07813
03	03	Tirante M5 - Com Carro de Translação 1,5 CV e Ponte Rolante - Opc.	05661D
04	01	Rolamento 6003ZZ	04015
05	01	Flange do motor de translação / freio	41513D
06	03	Porca sextavada M5 P. 0,8	20025
07	03	Arruela lisa Ø12xØ5,5	21481D
08	01	Flange fixado freio	05171D
09	01	Pinhão	41516D
10	01	Anel elástico	20663
11	01	Disco do freio completo	05169D
12	01	Induzido do solenóide	05172D
13	03	Arruela de encosto 14	39904D
14	03	Mola de compressão	04524D
15	03	Eixo do freio	04526D
16	03	Arruela de encosto 10	04527D
17	03	Chapa de trava menor	40139D
18	01	Eletroimã	04537D
19	06	Chapa de trava maior	07341D
20	06	Porca sextavada 3/8"NF	20801
21	01	Tampa de alumínio	03889
22	06	Contra porca 3/8" NF	20321
23	01	Chaveta paralela	03878D



Com Freio no Carro de Translação - Opcional

TABELA DE REVISÃO PERIÓDICA

DESCRIÇÃO DA PEÇA	VERIFICAR	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 a	5 ^a	6 ^a
Caixa de comando	Reapertar parafusos			Χ			Χ
Contator	Contatos e funcionamento			X			X
Micro Interruptor	Ajustar mola		_		Π	_	Χ
Botão de comando	Contatos - travamento		X		X		X
Gancho	Desgaste			Χ			Χ
Roldana do cabo de aço	Desgaste		X		Χ		X
Grampo de fixação do cabo de aço	Reapertar	Χ	_		Χ	_	Χ
Cabo de aço	Lubrificar		X		X		X
Cabo de aço (substituir)	Nó-fio solto-desgaste	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Freio	Regulagem			X			X
Flange fixa	Desgaste		_	Χ	Т	_	Χ
Induzido solenóide	Desgaste			X			X
Eletroimã	Desgaste		_	Χ	Π	_	Χ
Mola	Pressão			X			X
Disco de freio	Desgaste-Ajuste do entalhado	_		Χ	_		Χ
Rolamento	Desgaste						X
Retentor-anel o´ring	Desgaste	_			_		Χ
Coroa e pinhão	Desgaste						X
Tambor de enrolamento	Canal de enrolamento do cabo	_		Χ	_		Χ
Tirante de fixação do carro	Desgaste - trinca						X
Rodas de translação	Folga	_		Χ	_		Χ
Engraxadeira	Lubrificar	X		X		X	X
Óleo	Nível			Χ			Χ
Graxa	Substituir no caso de manutenção						X
						038E	XC03

038EXC03

OBSERVAÇÃO:-

- * Revisão a cada 100 horas de trabalho;
- * Após a 6ª revisão, repetir novamente a 1ª, 2ª.....;
- * Em cada revisão, avaliar os problemas das peças e se necessário fazer a substituição;

ASSISTÊNCIAS TÊCNICAS AUTORIZADAS acesse: www.bambozzi.com.br/assistencias.html ou ligue: +55 (16) 3384 4968 / 3384 2409

BAMBOZZI TALHAS E MOTO ESMERIL LTDA.

Av. 15 de Novembro, 179 • Centro • CEP 15990-630 • Matão (SP) • Brasil Fone / Fax: (16) 3384-4968 talhasme@bambozzi.com.br • www.bambozzi.com.br CNPJ (MF) 03.868.979/0001-02 • Ins. Estadual: 441.096.098.116

S.A.B. (Serviço de Atendimento Bambozzi)
0800 773.3818
sab@bambozzi.com.br

As especificações técnicas do equipamento podem ser alteradas sem prévio aviso.